



Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux

*Département du Centre de Coopération Internationale
en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD)*

*République de Guinée - Bissau
Ministère du développement rural projet de
développement rural de Leste.*

*Rapport sur la multiplication des semences
d'arachides.
Campagne 1989-1990.*

IRHO - BAFATA

Doc n°2294

REPUBLIQUE DE GUINEE-BISSAU
MINISTERE DU DEVELOPPEMENT RURAL

PROJET DEVELOPPEMENT RURAL DE LESTE

RAPPORT SUR LA MULTIPLICATION DES SEMENCES
D'ARACHIDES

- CAMPAGNE 1989-1990 -

IRHO-BAFATA
X.AUGUSSEAU
DOC. N° 2294

939

DOCUMENTATION SEMENC
IRAT - Montpellier
3.1 2 1045

S O M M A I R E

-1-	<u>Introduction</u>	p 1
-2-	<u>Pluviométrie</u>	p 2
-3-	<u>Production d'arachide d'huile</u>	p 3
-3.1-	Organisation générale du plan semencier	p 3
-3.2-	Multiplication des niveaux G0 et G1 - semences de base -	p 4
-3.3-	Multiplication des niveaux 0, 1 et 2 - semences certifiées -	p 5
-3.3.1-	Mise en place et réalisations	p 5
-3.3.2-	Sondage et suivi des paysans semenciers	p 6
-3.3.4-	Evaluation de la campagne	p 7
-3.4-	Commercialisation	p 8
-3.4.1-	Les prix aux producteurs	p 8
-3.4.2-	Mise en place des marchés	p 9
-3.4.3-	Les achats	p 10
-3.4.4-	Evaluation de la campagne de commercialisation	p 11
-3.5-	Analyse des semences	p 12
-3.6-	Le conditionnement des semences	p 14
-4-	<u>Situation du capital semencier arachidier de la province</u>	p 15
-4.1-	La gestion du capital semencier	p 15
-4.2-	Analyse de la qualité semencière des silos	p 17
-4.3-	Renforcement et renouvellement des silos	p 18
-4.4-	Evolution du capital semencier	p 20
-5-	<u>Divers</u>	p 21
-5.1-	Production de semences d'arachide de bouche	p 21
-5.2-	Production de semences de cotonnier	p 22
-6-	<u>Conclusion</u>	p 23

-1- Introduction

L'arachide est une culture traditionnelle dans la Province de Leste de la Guinée Bissau qui a connu un certain essor durant la période coloniale - production d'arachide d'huilerie exportée vers la métropole -. Depuis quelques années la production stagne à un niveau moindre mais elle reste une spéculation importante qui a des débouchés divers -arachide de bouche, huilerie, consommation familiale, ... -
En outre elle s'est intensifiée grâce à l'introduction de nouvelles variétés productives et l'utilisation de la traction animale - labour à la charrue, semis mécanique, transport par charrette asine -

Dans la Province de Leste les semences d'arachide sont regroupées dans des silos villageois, hérités de l'époque coloniale portugaise. Ces magasins sont au nombre de 85.

Le service semencier du Projecto de Desenvolvimento Rural de Leste assure depuis 1977 le maintien et la gestion du capital semencier afin de soutenir la production d'arachide, principale culture commerciale dans la province.

Depuis 1987 le service a pour objectifs :

- la mise en oeuvre d'un plan semencier qui a été réduit et permet de renouveler 200 à 300 t de semences dans les silos
- le contrôle de la qualité des semences des silos, gérés par le projet

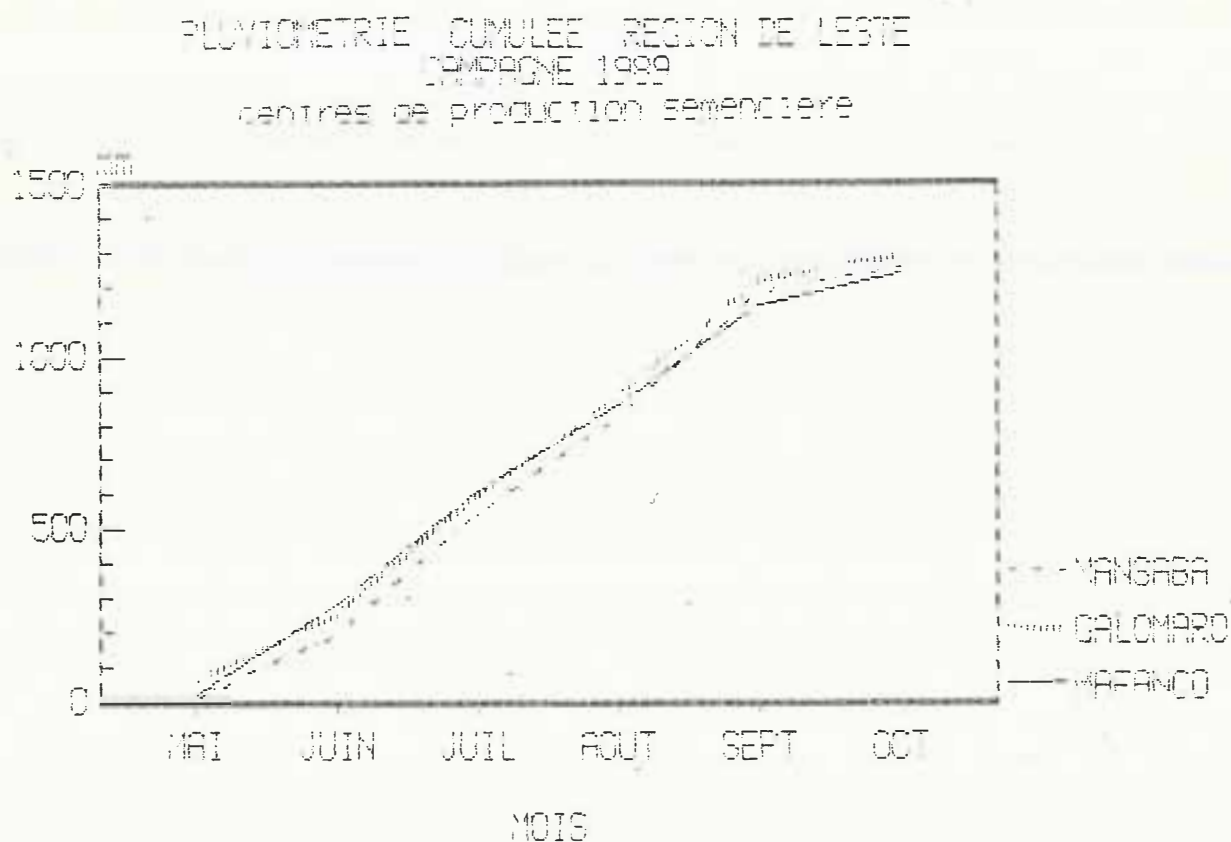
En outre depuis 1989 le service a mis en place un plan semencier pour le cotonnier, autre spéculation encadrée par le P.D.R.L. et commencé à multiplier deux variétés d'arachide de bouche.

Le présent rapport décrit, à travers les activités du service semencier, le déroulement du plan semencier durant la campagne 1989/90 ainsi que la situation du capital semencier.

-2- Pluviométrie

La campagne agricole 1989 a été marquée par une pluviométrie exceptionnelle par sa régularité et sa répartition - fin mai - fin Octobre - , avec un cumul qui se trouve dans la moyenne - voir annexe n°1 - . La courbe des cumuls montre la similitude des trois zones de production où les conditions pluviométriques ont permis des semis précoces .

GRAPHE N° 1 : CUMUL PLUVIOMETRIQUE DES TROIS CENTRES DE PRODUCTION



-3- Production de semences d'arachide d'huilerie

-3.1- Organisation générale du plan semencier

Le taux de multiplication de l'arachide, assez faible - moins de 10 - nécessite de constituer le capital semencier sur plusieurs générations. Ainsi pour obtenir les semences de niveau 2, destinées aux silos, il faut 5 années - voir le schéma n°1 -.

Les différents stades de la multiplication, tous réalisés en milieu paysan, sont les suivants :

- G0 et G1 ou semences de base : sont emblavés sur deux parcelles par des paysans de confiance et entièrement équipés. Ces champs sont suivis chaque semaine par le service.

- Les niveaux 0 et 1 : les semences sont distribuées par l'encadrement, suivant les directives du service. Un contrôle exhaustif avec épuration variétale, estimation de récolte est réalisé par le service semencier.

- Le niveau 2 ou semences certifiées : est suivi par l'encadrement. Un contrôle par sondage est effectué.

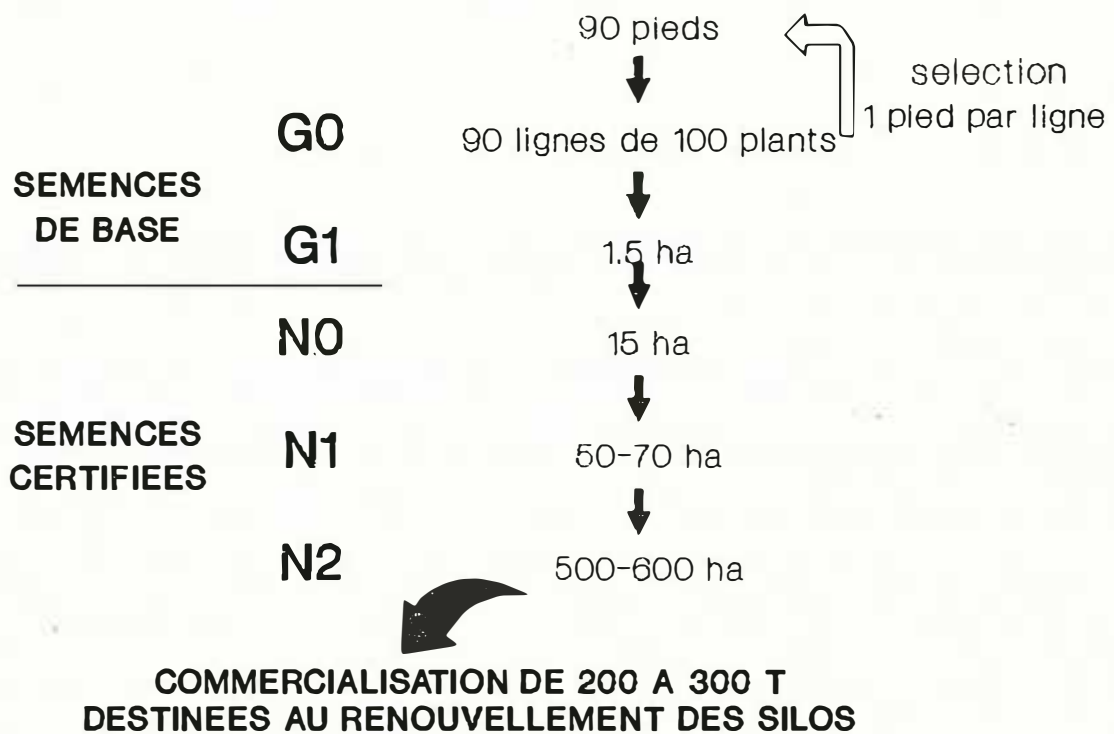
Pour tous les niveaux la commercialisation est réalisée par le service semencier, en collaboration avec les autres services du projet.

Les techniques culturales vulgarisées sont les suivantes :

- semis à 60 X 15 cm, soit une densité théorique de 110 000 pieds/ha

- trois sarclages au 15°, 30° et 45° jour
- épuration variétale au 30° jour à la floraison
- récolte à partir du 120° jour
- séchage en tas puis mise en meule
- battage au mois de Décembre

PLAN SEMENCIER SUR 5 ANS



Après la commercialisation les niveaux G0, G1, N0 et N1 sont conditionnées au projet : tararage, rumigation au bromure de méthyl et mis en sacs de 40 kg . Les semences de niveau 2 sont directement distribuées dans des silos qui ont été désignés pour être renforcés ou renouvelés .

-3.2- Multiplication des niveaux G0 et G1 -semences de base-

G0 est constitué de 90 lignes de 20 m . Chaque ligne est numérotée et semée à partir de la production du meilleur pied de la ligne du même numéro de l'année précédente : choix réalisé en fonction de la conformation des gousses et de la productivité du pied .

G1 est issu de la récolte de G0 après sélection des meilleurs pieds .
G1 est emblavée sur une parcelle de .75 ha .

Calendrier des travaux

	G0	G1
Labour	22/6	22-23/6
Semis	24/6	24-26/6
Sarclages	11-27/7	
Epannage de paille	31/8	31/8
Traitements au Benlate	31/8 16/9 30/9	
Eclaircissement variétal	31/8	31/8
Récolte	5/11	5-8/11

Récolte de G0 : 228 kg soit un rendement de 1 859 kg/ha
Récolte de G1 : 1 441 kg soit un rendement de 2 058 kg/ha

-3.3 - Multiplication des niveaux 0, 1 et 2 -semences certifiées-

-3.3.1- Mise en place et réalisations

Les semences ont été distribuées au mois de Mai par l'encadrement, à raison de 80 kg/ha en coque.

TABLEAU N°2 : MISE EN PLACE DU PLAN SEMENCIER

REGIONS	NIVEAUX	SEMENCES DISTRIBUEES (kg)	VILLAGES	PAYSANS SEMENCERS	SURFACES RECENSEES (ha)
BAFATA	N 0	640	1	4	8
	N 1	6 000	4	75	79.5
	N 2	16 000	8	150	190.5
OIO	N 0	560	1	3	2
	N 1	5 600	1	70	75
	N 2	8 000	4	105	100
GABU	N 2	16 000	18	251	289
TOTAL	*****	52 800	37	657	724

Les villages ont été choisis avec les chers de secteur en fonction des résultats de la campagne passée. Ainsi Candja n'a pas été retenu.

-3.3.2- Sondage et suivi des paysans semenciers

Pour cette campagne, la réduction des surfaces emblavées a permis d'inspecter tous les champs semenciers afin de connaître les surfaces semées et estimer les rendements.

Diverses observations sont réalisées :

- pour tous les champs : la surface, estimation de la date de semis et aspect végétatif de la culture .

- pour tout le niveau 0 et 20 % des niveaux 1 et 2 : épuration variétale, calcul de la densité - 10 mesures de 6 m² par hectare - et une estimation de rendement .

Les sondages ont été réalisés : - Gabu du 7 au 15/9
- Oio du 22 au 29/9
- Bafata du 15 au 21/8

TABLEAU N°3 : SURFACES EMBLAVEES

REGION	SEMENCES DISTRIBUEES (kg)	SURFACES SEMEES encadr.(ha)	SURFACES SEMEES réelles (ha)
N I V E A U 0			
BAFATA	640	8	6.7
OIO	580	7	7
TOTAL	1 200	15	12.7
N I V E A U 1			
BAFATA	6 000	38.75	31.75
OIO	5 600	68	41.4
TOTAL	11 600	106.75	73.15
N I V E A U 2			
BAFATA	16 000	178.5	71.5
OIO	8 000	95.5	34.6
GABU	16 000	257.5	111.5
TOTAL	40 000	482.5	217.6

surfaces emblavées encadr. : données fournies par l'encadrement

surfaces semées réelles : surfaces mesurées par le service semencier

Les surfaces semées réelles sont les surfaces mesurées par les équipes du service semencier .

Le tableau n° 3 montre le différentiel important pour les niveaux 1 et 2 entre les données de l'encadrement et celles du service .En fait on constate que bien souvent le paysan ne sème que la moitié voire un tiers des semences reçues .

TABLEAU N° 4 : RESULTATS DES SONDAGES

REGIONS	NIVEAUX	DENSITE (pl./ha)	RENDEMENT (kg/ha)
BAFATA	N 0	61 600	1 684
	N 1	58 600	1 300
	N 2	54 500	1 303
GIO	N 0	66 000	1 620
	N 1	56 700	1 127
	N 2	53 000	1 063
GABU	N 2	57 500	1 044

-3.3.4- Evaluation de la campagne

- On constate le faible taux d'utilisation des semences -plus de la moitié du Niveau 2 n'est pas semée- .

Les pertes de semences sont beaucoup plus élevées que les campagnes précédentes . Cependant elles ont toujours été calculées à partir des données fournies par l'encadrement, qui ne sont pas sûres, comme le prouve l'inventaire exhaustif de cette année .

Ainsi pour cette campagne on note, pour les niveaux 0 et 1, des pertes de semences qui s'élèvent à 46 % de la quantité distribuée alors que la moyenne des années antérieures se situe entre 15 et 25 % .

TABLEAU N°5 : TAUX DE REALISATION

REGION	N 0	N 1	N 2
BAFATA	72	42.3	35.75
OIO	100	59	34.5
GABU			55.75
MOYENNE	84.6	50.4	43.5

Cela met en évidence le mauvais contrôle de l'encadrement sur les paysans semenciers .

La mauvaise utilisation des semences est causée en partie par les prix peu attractifs, généralement proposés aux producteurs, qui ne sont connus, qu'à la récolte, trop tard . Une partie des semences aurait été consommée, pour faire face au déficit alimentaire du à la mauvaise campagne précédente .

- La bonne pluviométrie a permis des semis normaux . La majorité des champs a été emblavée avant le 15 Juillet .

Les sondages révèlent des rendements moyens, conformes aux densités qui pourraient être améliorées par le traitement des semences et le semis mécanique .

Un semis précoce et la bonne tenue du champ permettent de bons rendements comme le prouvent les niveaux G0 et G1 .

-3.4- Commercialisation

-3.4.1- Les prix au producteurs

Le P.D.R.L. qui encadre les cultures de rente, cotonnier et arachide d'huilerie -semences-, doit créer des conditions incitatives pour le producteur .

En effet depuis 1986 l'agriculteur guinéen est pénalisé par des prix d'achat faibles et une augmentation constante du prix des intrants, provoqués par la dévaluation régulière de la monnaie locale et une politique de "vérité des prix", sans subvention .

En conséquence les prix au producteur ont été fixés en Franc CFA, monnaie convertible. La valeur en Pesos a été calculée en tenant compte de la dévaluation - 5% par mois - durant la campagne de commercialisation. Depuis deux ans les prix des semences ont été rajustés à un niveau raisonnable.

Ainsi pour les semences d'arachide il a été décidé les prix suivants :

N0	: 54 CFA	soit 390 pg
N1	: 53 CFA	soit 370 pg
N2	: 50 CFA	soit 360 pg

Le kilo de coton graine a été fixé à 600 PG.

Une nouvelle politique de crédit a été également mise en place. Tous les matériels sont payables sur 4 ans et les annuités, exceptée l'avance payée en argent, sont remboursées soit en kilos de coton soit en kilos d'arachide. Ceci permet d'éviter les effets pervers de la dévaluation du Peso et de rassurer le producteur, bénéficiaire d'un crédit.

Outre le matériel agricole, des toiles, bicyclettes et autres biens de consommation ont été proposés aux paysans.

-3.4.2- Mise en place des marchés

Pour cette campagne la commercialisation a commencé beaucoup plus tôt que d'habitude : pour le coton début Décembre et pour les semences d'arachide le 15 Décembre.

13 centres d'achats ont été mis en place sur les trois zones de production :

- Bafata	= 5
- Gabu	= 5
- Oio	= 3

Organisation des achats

4 agents du service ont été affectés à la commercialisation : deux à Gabu car les centres sont un peu excentrés et un pour Bafata et un pour l'Oio.

Avec le moniteur du village - qui a distribué les semences - les opérations d'achats sont les suivantes :

- criblage de l'arachide par le paysan
- analyse de la qualité de la production par le conditionneur
- calcul de la densité de l'arachide - indice de maturité-
- controle de la pureté variétale sur une grille à 100 cases : limite à 95 % pour tous les niveaux
- pesée en sacs avec le responsable villageois
- paiement cash de la production après le décompte de 110 % des semences recues en début de campagne

Les crédits sont réglés par le gestionnaire du secteur .

-3.4.3- Les achats

Les centres de commercialisation ont été ouverts pour la plupart le 11/12 et les achats ont fini le 28/2/90 . Avec une campagne de commercialisation plus courte on peut espérer diminuer les inévitables "détournements" d'arachide semence vers les commerçants .

TABLEAU N°6 : CAMPAGNE D'ACHATS

REGIONS	CENTRES ACHATS	N 0		N 1		N 2	
		REMB.	ACHATS	REMB.	ACHATS	REMB.	ACHATS
BAFATA	Madina	704	6 489	2 288	8 847		
	S. tchabi			4 359	7 367	3 828	6 099
	Pate Bana					3 696	3 707
	S.Yero					1 276	8 446
	U. Cosse					5 940	19 339
TOTAL	*****	704	6 489	6 647	16 214	14 740	37 591
OIO	Coss Bah	616	8 557	5 456	29 177	3 300	9 314
	Coss Fanca					3 020	15 632
	Mantita					1 232	8 741
TOTAL	*****	616	8 557	5 456	29 177	7 552	33 687
GABU	Cumbeghe					4 576	18 418
	S. Falli					6 160	11 253
	S. Bamba					4 092	7 062
	Lenqueto					2 068	3 497
	Kuinca					2 143	21 628
TOTAL	*****					19 039	61 858
TOTAL GENERAL		1 320	15 046	12 103	45 391	41 331	133 136

-3.4.4- Evaluation de la campagne de commercialisation

les achats ont été réalisés assez vite . Au mois de Décembre ils ont été presque nuls car le battage commence habituellement durant ce mois. beaucoup de jeunes sont au Sénégal pour y travailler . En outre les paysans ont été surpris par cette nouvelle date d'ouverture . Cependant le fait de pouvoir tout commercialiser en deux mois et demi est assez encourageant et ne peut qu'augmenter les quantités achetées .

TABLEAU N°7 : REPARTITION DES ACHATS
(en %)

NIVEAUX	DECEMBRE	JANVIER	FEVRIER
N 0	1	58	41
N 1	0	61	39
N 2	3.6	42.5	54

les quantités achetées sont assez satisfaisantes excepté sur Bafata ou plusieurs villages, comme Samba Tchabi, pourtant producteur traditionnel, n'ont pratiquement rien vendu .

Le tableau n° 8 montre le taux de multiplication par rapport aux semences distribuées ainsi que les rendements commercialisés par rapport aux surfaces semées

TABLEAU N°8 : TAUX DE MULTIPLICATION DES DIFFERENTS NIVEAUX

REGIONS	N 0		N 1		N 2	
	X/sem. distr.	Rdt/surf. semées	X/sem. distr.	Rdt/surf. semées	X/sem. distr.	Rdt/surf. semées
BAFATA	11.2	1 263	3.8	720	3.3	732
OIO	16.4	1 310	6.2	835	5	1 192
GABU					5	725
MOYENNE	13.6	1 288	5	786	4.4	802

Le niveau 0 est correct et le niveau 1 est handicapé par les mauvais résultats de Baïata .
Le niveau 2 est satisfaisant. d'une part par rapport aux surfaces emblavées et d'autre part en relation avec les années précédentes .

TAUX DE MULTIPLICATION DU NIVEAU 2 DEPUIS 1985

campagne	taux	prix en PG	équivalent en CFA
1985/86	3.1	35	77
1986/87	4.2	50	65
1987/88	1.9	100	30
1988/89	1.7	230	50
1989/90	4.4	360	50

On peut noter la nette reprise des achats qui correspond au réajustement du prix équivalent en CFA, avec cependant une période de latence - une année -.

-3.5- Analyse des semences

Tout au long de la commercialisation des échantillons ont été prélevés pour chaque niveau et centre d'achat . Ceux ci ont été analysés au laboratoire du service afin d'évaluer la qualité des semences achetées .

Deux critères sont retenus pour définir la qualité semencière des lots :

- La pureté variétale
- la valeur culturale

- P.V. -
- V.C. -

c'est à dire la quantité nécessaire d'arachide en coques pour emblaver un ha avec une densité optimale théorique de 110 000 plantes par ha . Cette valeur est calculée à partir des trois paramètres suivants :

- Faculté germinative (en %) -F.G.-
- Poids de bonnes graines (en %) -B.G.-
- Le poids de 100 bonnes graines (45 g)

Trois seuils sont définis pour la Valeur Culturelle :

- en dessous de 100 : la valeur excellente
- entre 100 et 110 : normale
- au dessus de 130 : le lot est à rejeter

TABLEAU N°9 : ANALYSE DES SEMENCES NO ET N1

REGIONS	CENTRES ACHATS	P.V. (%)	F.G. (%)	B.G. (%)	V.C. (kg/ha)
N 0					
BAFATA	Madina	99	93	46	115
OIO	C. Bah	98	97	54	94
N 1					
BAFATA	Madina	99	91	56	97
	S. tchabi	100	95	54	96
OIO	C. Bah	100	97	58	88

TABLEAU N°10 : ANALYSE DES SEMENCES N2

REGIONS	CENTRES ACHATS	N 2			
		P.V. (%)	F.G. (%)	B.G. (%)	V.C. (kg/ha)
BAFATA	S. tchabi	100	97	53	96
	U. Cosse	100	97	56	91
	Pate Bana	97	93	58	92
	Sare Yero	98	98	60	85
GABU	Lengueto	100	98	54	93
	Cuianca	99	93	40	133
	Cumbenghe	100	96	53	97
	S. Bamba	97	94	50	105
	S. Falli	100	96	55	94
OIO	C. Bah	99	98	58	87
	C. Fanca	97	99	60	83
	Mantita	97	96	60	86

Exceptés le niveau 0 de Madina Alhage et le niveau 2 de Cuianca la qualité des semences est excellente, particulièrement dans l'Oio.

-3.6- Le conditionnement des semences

Les niveaux G0, G1, N0 et N1 sont transportés au projet où ils seront tararés, mis en sacs de 40 kg et fumigués. Cette année faute de toiles de fumigation cette opération n'a pu être réalisée. Les sacs ont été stockés avec de la poudre insecticide épandue en sandwich.

Des contrôles ont été effectués régulièrement pour vérifier l'état sanitaire des semences.

TABLEAU N° 11 : RESULTATS DU TARARAGE

REGION	NIVEAU	POIDS BRUT (kg)	POIDS TARARE (kg)	% PERTES
BAFATA	G 0	228	200	12
	G 1	1387	1 200	13
	N 0	7 389	6 640	10
	N 1	20 963	18 680	11
OIO	N 0	7 905	6 440	18
	N 1	30 125	26 360	12
T O T A L		67 997	59 520	12

Les pertes qui correspondent aux gousses vides et autres impuretés sont à un niveau normal.

TABLEAU N° 12 : STOCKS DE SEMENCES DISPONIBLES
POUR LA CAMPAGNE 1990/91

NIVEAU	QUANTITE DISPONIBLE (kg)	SURFACES A EMBLAVER (ha)
G 0	200	2.5
G 1	1 200	15
N 0	13 080	163.5
N 1	45 040	563
N 2	174 467	2 180
T O T A L	233 987	2 924

Cette campagne le plan semencier permet de renouveler 174 tonnes de semences certifiées soit 19 % du capital semencier de la province - après remboursement -

-4- Situation du capital semencier arachidier de la province

-4.1- La gestion du capital semencier

La gestion des silos villageois, c'est à dire la distribution puis la récupération des semences, est réalisée par l'encadrement du projet . Cependant en milieu de campagne ce sont les auxiliaires de gestion qui sont devenus responsables de ces magasins et qui ont assuré la récupération des semences .

TABLEAU N°13 : DISTRIBUTION ET REMBOURSEMENT DE SEMENCES

REGIONS	SECTEURS ACHATS	QUANTITE DISTRIBUEE (kg)	QUANTITE REMBOURSEE (kg)	% REMB.
BAFATA	BAFATA NORD	95 430	88 142	87
	GALOMARO	25 517	17 427	68
	RAMBADINCA	2 031	1 442	71
	GANADU	35 180	28 712	87
TOTAL	*****	158 158	125 723	79
OIO	FARIM	231 630	210 192	91
	MANSABA	88 630	54 138	61
TOTAL	*****	320 260	264 330	82
GABU	GABU	382 030	314 662	87
	PIRADA	177 288	132 886	75
	PITCHE	125 441	94 779	75
TOTAL	*****	664 759	542 327	82
TOTAL GENERAL		1 143 177	932 380	81.5

Lors de la campagne passee 1 318 t de semences ont été récupérées . Avec un renfort de 55 t de semences de niveau 2. le capital semencier. à la veille de cette campagne agricole était de 1 373 tonnes . Celui ci a donc diminué de 133 tonnes par rapport à l'année 1988/89. soit 9 %.

On constate que seules 1 143 tonnes ont été distribuées d'où 230 t de pertes soit 17 % du capital .

Les taux de remboursement se sont effondrés durant cette campagne pour retomber aux valeurs de 1984 . Cependant ces pertes - 211 t - n'atteignent pas le différentiel sus mentionné que constituent les détournements .

-4.2- Analyse de la qualité semencière des silos

Durant la période de remboursement l'encadrement doit effectuer l'échantillonnage en prélevant une poignée d'arachide pour un remboursement de 1 à 10 sacs, et deux s'il y a plus de 10 sacs.

Les échantillons sont ramassés par la voiture du service. Cette année la collecte a été difficile, le véhicule étant hors service depuis Décembre 1989 -accident -

TABLEAU N° 14 : ECHANTILLONNAGE DES SILOS

REGIONS	SECTEURS	TOTAL SILOS	SILOS ECHANTIL.	NOMBRE ECHANTIL	SILOS A RENOVER
BAFATA	BAFATA NORD	12	11	34	0
	GALOMARO	4	2	3	0
	BAMBADINCA	5	1	1	0
	GANADU	6	1	3	0
TOTAL	*****	27	15	41	0
OIO	FARIM	19	12	36	1
	MANSABA	6	3	12	0
TOTAL	*****	25	15	48	1
GABU	GABU	13	9	54	2
	PIRADA	16	14	53	2
	PITCHE	5	5	23	0
TOTAL	*****	34	28	130	4
TOTAL GENERAL		86	58	219	5

La répartition de l'échantillonnage est très inégale suivant les secteurs. Ainsi la région de Bafata a été très mal inspectée et sur trois secteurs il est difficile d'évaluer la qualité des semences des silos. Cependant on peut considérer que la région de Gabu a été correctement sondée.

Les résultats - en annexe - montrent que la pureté variétale est excellente - supérieure à 95 % - . Seuls cinq silos seront à rénover -valeur culturale supérieure à 140 kg/ha -

-4.3- Renforcement et renouvellement des silos

Les renouvellements de silos sont décidés en fonction des analyses afin de substituer les stocks qui n'ont plus de valeur semencière .

Le renforcement d'un silo est décidé selon la quantité disponible et des besoins qu'il doit couvrir .

Cette année le service avait 174 tonnes de semences de niveau 2 disponibles .

Il a été décidé pour cette année de ne procéder qu'à des renforcements à cause des mauvais remboursements . 23 silos ont été renforcés avec 137 tonnes

En outre 9 tonnes ont été amenées au Projet, à Comuda, pour satisfaire les besoins de projets désireux d'acquérir des semences .

Il y a un solde de 28 tonnes qui est dû : - à des vols survenus sur les centres d'achat - Sare vero, Kuinca - en effet faute de sacs le niveau 2 est stocké en vrac ce qui favorise une certaine "érosion"

- à des dégâts de brèches - Samba tchabi -

- aux inévitables détournements

Cette année faute de véhicule il a été difficile de procéder à des contrôles réguliers et fréquents, notamment lors de l'évacuation des centres vers les silos .

TABLEAU N° 15 : RENFORCEMENT DES SILOS DE LA PROVINCE

REGIONS	SILOS	RENFORT (kg)
BAFATA	SAGHE	5 850
	GALOMARO	7 850
	DEMBA META	5 000
	TCHUMUEL	5 000
	MADINA SARA	5 000
	CAMBAJU	5 000
	SARE BACAR	3 000
TOTAL	*****	36 700
OIO	FARIM	5 350
	CUNTIMA	4 000
	<u>LIUMBEMBE</u>	3 850
	OLOSSATO	5 000
	COSSARA BAH	5 100
	MANSARA	3 200
	FAMBANTAM	2 800
	NORBANTAM	4 000
	<u>BANTARA</u>	1 500
	MANSAINA	1 500
TOTAL	*****	36 300
GABU	FASSE	19 000
	<u>PIRADA</u>	5 000
	SINTHIA BEBE	5 000
	SAMBA CUNDA	5 000
	PAUNCA	5 000
	LENQUETO	5 000
	SONACO	20 000
TOTAL	*****	64 000
TOTAL GENERAL		137 000

-4.4- L'évolution du capital semencier

TABLEAU N°16 : STOCK SEMENCIER DES SECTEURS

REGION	SECTEUR	QUANTITE REMBOURSEE	RENFORT	STOCK DISPONIBLE
BAFATA	BAFATA NORD	83 142	13 000	96 142
	GALOMARO	17 427	13 700	31 127
	RAMBADINCA	1 442	10 000	11 442
	GANADU	23 712		23 712
TOTAL	*****	125 723	36 700	162 423
GARU	MAFANCO	314 662	27 000	341 662
	PITCHE	84 779	5 000	89 779
	PIRADA	132 886	34 000	166 886
TOTAL	*****	542 327	64 000	606 327
OIO	MANSABA	54 138	16 300	70 438
	FARIM	210 192	20 000	230 192
TOTAL	*****	264 330	36 300	300 640
TOTAL GENERAL		932 380	137 000	1 069 380

Depuis la campagne 1989/90 le capital semencier a subi une érosion de 22 % dont 230 tonnes de pertes lors de la distribution .

TABLEAU N° 17 : EVOLUTION DU CAPITAL SEMENCIER DEPUIS 1985

MOIS	STOCK EN MAI	SEMENCES DISTRIBUEES	DIFFERENTIEL DISTRIBUTION	MANQUE AU REMBOURSEMENT
1985	1 697	1 650	- 47	- 220
1986	1 465	1 351	- 114	- 73
1987	1 511	1 291	- 220	- 45
1988	1 506	1 336	- 170	- 30
1989	1 373	1 143	- 230	- 211
1990	1 069	-	-	-

A travers ce tableau on constate que l'érosion des stocks semenciers n'est pas due uniquement aux mauvais remboursements des agriculteurs mais a lieu aussi lors de la **distribution des semences**.

Ainsi entre 1986 et 1988 c'est durant cette période que la plus grande partie a été perdue.

Le mauvais taux de remboursement de cette dernière campagne peut s'expliquer par les mouvements de personnel au sein de l'encadrement, d'une part, et le transfert de la responsabilité de la gestion des silos des moniteurs aux auxiliaires de gestion.

En effet sur beaucoup de silos il y a eu deux voire trois moniteurs qui se sont succédés, puis l'auxiliaire de gestion pour gérer les semences.

Cette situation n'a pu qu'engendrer des confusions puisque ce n'est jamais la même personne qui a distribué puis contrôlé le remboursement.

-5- Divers

-5.1- Production de semences d'arachide de bouche

La diminution de la production d'arachide d'huilerie rend nécessaire la **diversification de la production d'arachide** et ont amené le projet, à travers le service semencier, à s'intéresser aux autres débouchés possibles.

Ainsi des tests variétaux ont montré le très bon potentiel de certaines variétés de confiserie.

Cette spéculation concerne un marché assez pointu mais qui reste très ouvert et en expansion, notamment sur l'Europe.

Exportée en coque l'arachide de bouche est beaucoup plus cotée que l'arachide d'huilerie - 2 à 3 fois - et les perspectives de prix sont favorables.

Durant cette campagne **deux variétés - 73 27 et 73 28** - les plus intéressantes, ont été multipliées à une très petite échelle - 1000 m² chacune -.

Il a été récolté : - 143 kg de 73 28
 94 kg de 73 27

En outre un pied de cuve de ces variétés a été demandé à la station de sélection de Bambey - Sénégal -.

-5.2- Production de semences de cotonnier

La variété cultivée actuellement par les paysans - L 299 10 - est remplacée progressivement par une nouvelle variété, cultivée au Sénégal, - IRMA 96 97 - beaucoup plus productive et avec un meilleur rendement fibre

Les premiers niveaux de multiplication sont fournis par la station de Tambacunda, au Sénégal, qui est spécialisée sur le cotonnier. Pour cette campagne la SODEFITEX a fourni au projet des semences de niveau X1 afin d'emblaver 20 ha .

Le village de Sinthia Bebe a été choisi car relativement isolé et 18.7 ha ont été semés . Des sondages ont été effectués début Octobre afin d'estimer la production .

surface semée	:	18.7 ha
date de semis	:	mois de Juin
densité moyenne	:	33 800 pl/ha
production estimée	:	17 tonnes de coton graine

10.5 tonnes ont été achetées . Après égrenage il a été obtenu 4 368 kg de graines soit un rendement de 41.6 % . Pour la prochaine campagne le service a 4.3 tonnes de semences X2 pour emblaver 120 ha .

Cependant ce plan semencier est un peu aléatoire car au Sénégal la variété IRMA 96 97 pourrait être substituée par une autre variété IRMA 12 43, qui, pourtant, avait été remise en cause par la néposité très élevée de la fibre .

En effet les faibles surfaces emblavées dans la Province - maximum de 3 000 ha - obligent le projet à s'aligner sur le Sénégal qui possède une station de sélection, capable de produire les premiers niveaux de multiplication, et par conséquent emblaver la même variété .

-6- Conclusion

- Le plan semencier. durant cette campagne, a permis de produire 174 tonnes de semences certifiées qui ont renforcé les stocks de 23 silos .

Cette campagne a été marquée par un très mauvais taux d'utilisation des semences distribuées - pour les niveaux 0 et 1 : pertes de 46 % - , compensé par une bonne commercialisation, avec des achats réalisés rapidement - deux mois et demi - .

Les taux de multiplication par rapport aux semences distribuées sont redevenus corrects, 4.4 pour le niveau 2, et des rendements - achat par surface semée - sont excellents, 886 kg/ha pour le niveau 2 .

Les sondages réalisés par le service ont prouvé le mauvais contrôle de l'encadrement sur les producteurs semenciers . En conséquence un effort doit être fourni pour sensibiliser les moniteurs sur l'importance de ce plan semencier .

- Le capital semencier de la Province a diminué de façon inquiétante, d'une part à cause du taux de remboursement médiocre, 82.5 % soit - 211 t, et d'autre part des détournements au moment de la distribution, - 230 t . Les stocks semenciers, pour la campagne 1990/91, sont de 1 069 t .

Alors que le capital se stabilisait, depuis quelques années, aux environs de 1 500 t, celui ci a diminué d'un tiers en deux ans pour atteindre 1 069 t .

Ceci est d'autant plus préoccupant que durant ces deux dernières campagnes les détournements enregistrés lors de la distribution se montent à 400 t . En outre les mauvais remboursements de cette année sont en grande partie dus aux changements de personnel à la gestion des silos .

Le plan semencier ne peut compenser cette érosion . En outre ce n'est pas son rôle, qui est de remplacer les stocks d'arachide n'ayant plus de valeur semencière .

En conséquence il semble important et urgent de revoir la gestion des silos semenciers de la Province .

Une des alternatives, qui a été choisie et qui devrait à terme être généralisée, est la gestion de ces semences par les paysans eux mêmes à travers les futures associations villageoises . Cependant cela prendra beaucoup de temps .

Une autre solution consisterait à demander au paysan de mettre en sac la quantité de semences dont il a besoin et la stocker dans le silo . Ces sacs seraient scellés et marqués à son nom . Avant les semis il viendrait les récupérer .

Des analyses seraient faites afin de choisir les silos devant être renouvelés .

Une fois de plus il convient de rappeler l'intérêt primordial de préserver ce capital semencier, unique garantie d'une production stable et de bonne qualité . La Province de Leste représente les conditions agro-écologiques optimales pour la culture arachidière qui est une source de revenus non négligeable pour de nombreux paysans . En outre elle offre d'autres débouchés prometteurs comme l'arachide de confiserie pour l'exportation ou l'arachide de bouche pour le marché local .

ANNEXE N° 1

PLUVIOMETRIE DECADEAIRE DES CENTRES
DE PRODUCTION SEMENCIERE

MOIS	DECADES	GALOMARO	MAFANCO	MANSABA
MAI	1 ^e	44	17	1.5
	2 ^e	12	0	5
TOTAL		56	17	2
JUIN	1 ^e	40.4	76.5	38.5
	2 ^e	107.4	150	107.5
	3 ^e	49.4	38.7	12.5
TOTAL		197.2	265.2	158.5
JUILLET	1 ^e	124	130	51.1
	2 ^e	59	46.5	110.5
	3 ^e	163	150	190
TOTAL		346	326.5	351.6
AOÛT	1 ^e	16	80	56.5
	2 ^e	208	71	93
	3 ^e	50	101	132
TOTAL		280	252	281.5
SEPTEMBRE	1 ^e	168	129.2	164
	2 ^e	106	72	121
	3 ^e	62	87.6	71.5
TOTAL		336	288.8	356.5
OCTOBRE	1 ^e	8	37.3	65.5
	2 ^e	52.5	42.7	0
	3 ^e	11	8	17.5
TOTAL		71.5	88	83
TOTAL CUMULE		1 286.7	1 237.5	1 259.1
JOURS CUMULES		71	70	73

Data _____ N° _____
Mercado _____
Lavrador _____
Tabanca _____

N I V E L

Data _____ N° _____
Mercado _____
Lavrador _____
Tabanca _____

N I V E L

Data _____ N° _____
Mercado _____
Lavrador _____
Tabanca _____

N I V E L

C R I V A Ç A O

C R I V A Ç A O

C R I V A Ç A O

ASPECTO G E R A L

MAU → Rejeitado

MEDIO → Aceitado

BOM → Aceitado

ASPECTO G E R A L

MAU → Rejeitado

MEDIO → Aceitado

BOM → Aceitado

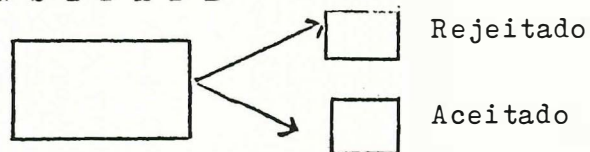
ASPECTO G E R A L

MAU → Rejeitado

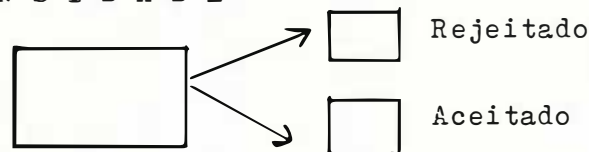
MEDIO → Aceitado

BOM → Aceitado

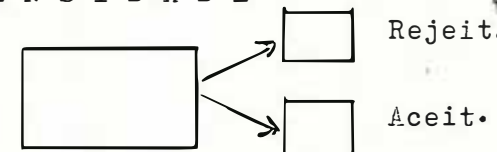
D E N S I D A D E



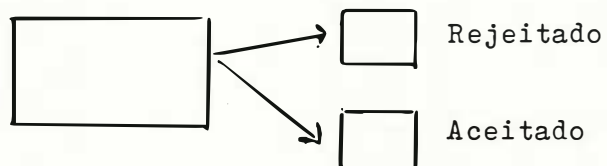
D E N S I D A D E



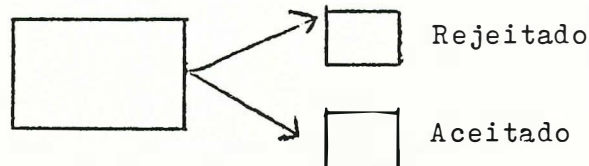
D E N S I D A D E



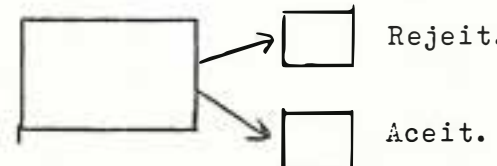
PUREZA VARIETAL



PUREZA VARIETAL



PUREZA VARIETAL



PESO BRUTO _____
NUMERO DE SACOS _____
PESO LIQUIDO _____

PESO BRUTO _____
NUMERO DE SACOS _____
PESO LIQUIDO _____

PESO BRUTO _____
NUMERO DE SACOS _____
PESO LIQUIDO _____

DESENVOLVIMENTO RURAL ZONA 2

Nº 07468

REGIAO ||
résiyon

NIVEL
niwel

CENTRO DE COMPRA ||
senturu jeeygu

TABANCA ||
saare

NOME DO VENDEDOR ||
innde jeeyoodo o

Nº DO VENDEDOR || DATA ||
numur jeeyereedo o nyande

QUANTIDADE TOTAL
Kilooji di piw

QUANTIDADE A REEMBOLSAR
kilooji di jobiraadi

QUANTIDADE A COMPRAR
kilooji jeeyereedi

PREÇO DO KG X
coggu kiloo yo

DINHEIRO A PAGAR
kaalesi jeeydo o

ASSINATURA DO PESADOR
Bate peesoodo o

ASSINATURA DO VINDEDOR
Bate jeeydo o

--	--	--	--	--

ANNEXE N°4

RESULTATS D'ANALYSE DES SILOS
DE LA PROVINCE DE LESTE

SECTOR	CELEIRO	Nº DE AMOST RA	QT. REEMBOL.	% DE REEMBOL.	MEDIA PV %	MEDIA BG %	MEDIA VC Kc/ Ha	OBS:
MAFANCO	GABU	3	13978	51	96	48	126	
	CANSSISE	6	21082	77	100	52,50	115	
	CANLJADUDE	0	2831	59	---	---	---	
	CANCOLI B	0	5400	80	---	---	---	
	STa ARAFAM	0	3021	74	---	---	---	
	SUMACUNDA	5	41129	61	95	50	113	
	BAMBADINCA	8	20400	97	98	42	148	Renovação
	QUEREUANE	0	3885	54	---	---	---	
	TABADJAM	3	14118	67	99	50	122	
	SONACO	12	60274	67	100	56	105	
	NEMATABA	7	19914	72	99	44,50	144	Renovação
	MAFANCO	6	21959	47	100	51	115	
	LENQUETO	4	8238	56	100	46	125	
PIRADA	PAUNCA	5	----	----	99	48	124	
	CAMANCA	5	----	----	100	44	134	
	TABADJENQUE	4	----	----	99	48	121	
	MANSADJAM	3	----	----	98	47,50	122	
	STa MUSSA	4	----	----	99	49	117	
	DJANA IAIA	4	11530	7	99	46	126	
	SAMBACUNDA	9	14336	7	99	41	144	Renovação
	FASSE	3	----	----	100	49	143	Renovação
	PIRADA	6	----	----	100	55	106	
	BAJOCUNDA	4	----	----	98	54,50	109	
	COPA	0	----	----	----	----	----	
	SORILUNBATO	0	----	----	----	----	----	
	MUNJURI	2	----	----	100	44	126	
	STa SUNCAR	2	----	----	98	47	123	
	CANDJUFA	6	----	----	96	53	111	
	FARINA	2	----	----	100	46,50	112	

Serviço de Multiplicação
Experimentação

REGIAO DE GABU (Cont.)

RESULTADO DE ANALISE DE MANCARRA DE VULGARIZACAO

Campanha 1989/90

ECTOR	CELEIRO	N° DE AMOSTRA	QT. REEMBOL.	% DE REEMBOL.	MEDIA PV %	MEDIA BG %	MEDIA VC Kg/ Ha	OBS:
ITCHE	DARA	4	----	----	98	54	110	
PITCHE	PITCHE	7	----	----	98	55	110	
STa BEBE	STa BEBE	6	----	----	98	48	121	
DJAIMAN	DJAIMAN	4	----	----	98	51	112	
CANQUELEFA	CANQUELEFA	2	----	----	100	56	99	

RESULTADO DE ANALISE DE MANCARRA DE VULGARIZAÇÃO

IAO DE BAFATA

Campanha 1989/90.-

ATOR	CELEIRO	Nº DE AMOSTRA	QT. REEMBOL.	% DE REEMBOL.	MEDIA PV %	MEDIA BG %	MEDIA VC Kg/ Ha	OBS:
FATA/NORTE	CANHAMINA	5	13670	63	98	43	136	
	BONCO	1	11375	79	96	52,50	116.	
	MADINA SARA	3	3216	95	99	49	118	
	CAMBADJO	3	5091	93	98	51,50	116	
	TENDINTO	2	4345	100	100	51	116	
	SARE DJAMARA	4	10230	69	99	46	137	
	FAJONQUITO	4	9600	76	98	52	107	
	GINANE	5	10360	63	97	57	117	
	GALUGADA	1	6440	91	97	44,50	125	
	TALICO	1	898	79	100	45	123	
	SARE BACAR	1	816	64	90	49	113	
	CONTUBUEL	4	3325	87	99	51	116	
	GA-MAMUDO	0	---	---	---	---	---	
	GEBA	0	---	---	---	---	---	
	CANTACUNDA	0	---	---	---	---	---	
	AMADU CABA	0	---	---	---	---	---	
	PACUA	0	---	---	---	---	---	
	CANDEMBA URI	3	---	---	98	52	114	
FATA/SUL	CABOMBA	3	4900	69	99	52	100	
	MADINA BONCO	2	3000	57	99	57	108	
	DEMBEL DJUMP	0	3200	47	---	---	---	
	BAMBADINCA	0	---	---	---	---	---	
	GA-TURE	1	639	70	57	58	105	
	XITOLE	0	---	---	---	---	---	
	TCHANCA	0	---	---	---	---	---	
	TCHUMOEL	0	---	---	---	---	---	
	GALOMARO	1	3241	73	100	50	111	
	Sanjaçin	-	2754	63	-	-	-	

RESULTADO DE ANALISE DE MANCARRA DE VULGARIZAÇÃO

REGIAO DE OIO

Campanha 1989/90.-

REGIAO	CELEIRO	Nº DE AMOSTRA	QT. REEMBOL.	% DE REEMBOL.	MEDIA PV. %	MEDIA BG %	MEDIA VC Kg/ Ha	OBS:
OIO	MANSODE	1	---	---	96	56,50	99	
	MORES	0	---	---	---	---	---	
	MANSABA	6	---	---	99	52	116	
	COSSARA-BA	5	---	---	97	54	108	
	MAQUE	0	---	---	---	---	---	
	NHANI	0	---	---	---	---	---	
	OLOSSATO	0	---	---	---	---	---	
	CANDJADJA	0	---	---	---	---	---	
	SITATO	1	19304	92	97	46,50	107	
	DULO DJEGA	1	---	---	98	47,50	134	
	SAMAM	0	---	---	---	---	---	
	CUMBIDJAM	2	9517	75	95	52,50	114	
	CUNTIMA	3	36989	79	98	45	128	
	NORBANTAM	0	15561	96	---	---	---	
	FARINCO	3	24862	98	97	55	101	
	FAMBANTAM	3	16974	95	100	54	106	
	DJUNBEMBE	4	24557	98	99	54	108	
	CANDJAMEARI	2	8900	97	98	55	92	
	CAUR BAH	0	7540	37	---	---	---	
	DUNGAL	0	---	---	---	---	---	
	BINTA	0	2368	35	---	---	---	
	UDJEQUE	1	8909	76	100	60	94	
	GUIDAGE	1	20042	94	100	53	111	
	FARIM	4	14669	69	95	44	140	Renovação
	STa. FULA?	2	---	---	93	42	138	

3AFATA 2/4/90

O Chefe do Laboratorio

BUBACAR EMBALO